

No active trial

**DELPHION**

RESEARCH PRODUCTS INSIDE DELPHION

Log On Work Files Saved Searches My Account

Search: Quick/Number Boolean Advanced Derwent Help

**Derwent Record**

Email this to a friend

View: Expand Details Goto: Delphion Integrated View Tools: Add to Work File Create new Work File Add

Derwent Title: Floor tile - has layers contg. formaldehyde resin with various proportions of binder and volatiles

Original Title:  SU1271955A1: FLOOR MATERIAL

Assignee: WOODWORKING MACHINE Soviet institute

Inventor: BIRYUKOV V I; BONDAREV A M; LASHCHAVER M S;

Accession/Update: 1987-191099 / 198727

IPC Code: E04F 15/10 ;

Derwent Classes: A93; Q45; A21;

Manual Codes: A05-C03(Phenoplasts from monohydric, mononuclear phenols and formaldehyde) , A12-A04(Board, general [with polymeric binder]) , A12-R03 (Flooring for buildings)

Derwent Abstract: ( SU1271955A ) The tile has a base of thickness 14-22mm, made from wood grains, a glue layer, a decorative coating and a protective layer. The glue layer contains paper of mass 20-80 g/m<sup>2</sup>, impregnated with phenol formaldehyde resin containing 50-65% binder and 3-7% volatiles. The decorative coating has a film on a paper base of mass 40-130 g/m<sup>2</sup>, impregnated with a formaldehyde resin containing 50-80% binder and 4-6% volatiles. The protective layer has a paper base of mass 20-60 g/m<sup>2</sup>, impregnated with a formaldehyde resin containing 60-80% binder and 3-7% volatiles. To increase the resistance to abrasion, 2-10% alumina silicate can be added to the formaldehyde resin of the protective layer. Advantage - Durability is increased. Bul.43/23.11.86

Dwg.0/0

Family: PDF Patent Pub. Date Derwent Update Pages Language IPC Code  
 SU1271955A \* 1986-11-23 198727 5 English E04F 15/10  
 Local appls.: SU1985003843293 Filed:1985-01-02 (85SU-3843293)

Priority Number:

| Application Number | Filed      | Original Title |
|--------------------|------------|----------------|
| SU1985003843293    | 1985-01-02 | FLOOR MATERIAL |

Polymer Multipunch Codes: Show polymer multipunch codes

Polymer Keyterm Serial Number: Show polymer keyterm serial numbers

Title Terms: FLOOR TILE LAYER CONTAIN FORMALDEHYDE RESIN VARIOUS PROPORTION BIND VOLATILE

Pricing Current charges

Derwent Searches: Boolean | Accession/Number | Advanced

Data copyright Thomson Derwent 2003



Copyright © 1997-2009 Thomson Reuters

Subscriptions | Web Seminars | Privacy | Terms & Conditions | Site Map | Contact Us | Help



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

119 SU 1271955 A1

150 4 E 04 F 15/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3843293/29-33

(22) 02.01.85

(46) 23.11.86. Бюл. № 43

(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт деревообрабатывающей промышленности

(72) М.С. Лашавер, В.И. Бирюков, А.М. Бондарев, Р.А. Петерс, Е.И. Карапетян, Ю.А. Никитин и А.А. Дьяконов

(53) 69.025.351.2(088.8)

(56) Паркетные щиты. ГОСТ 862.4-77.

(54) МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЛА

(57) Изобретение позволяет повысить долговечность пола, изготовленного из материала, содержащего основу из измельченных древесных частиц, декоративное покрытие, защитный и клеевой слои, за счет повышения физико-технических показателей. Клеевой слой дополнительно содержит бумагу массой 20-80 г/м<sup>2</sup>, пропитанную 50-65% фенолформальдегидной смолой при содержании летучих 3-7%. Декоративное по-

крытие выполнено из бумаги массой 40-130 г/м<sup>2</sup>, пропитанной 50-58% меламиноформальдегидной смолой при содержании летучих 4-6% или меламиноформальдегидной смолой при добавке карбамидоформальдегидной смолы в количестве 5-50% до содержания связующего 35-50% и летучих 2-3%, или из бумажно-слоистого пластика толщиной 0,3-1,0 мм со стойкостью к истиранию 130-300 об. Защитный слой выполнен из бумаги массой 20-60 г/м<sup>2</sup>, пропитанной смесью 60-80% меламиноформальдегидной смолы с содержанием летучих 3-7% и 2-10% силиката алюминия или из лака кислотного отверждения при расходе 80-100 г/м<sup>2</sup>. Основа материала для изготовления пола может быть выполнена из древесностружечной плиты толщиной 14-22 мм или из 3-5 древесноволокнистых плит, склеенных бакелитовой пленкой. 2 з.п.ф-лы, 2 табл.

SU 1271955 A1

Изобретение относится к строительству, а именно к материалам для изготавления полов из древесины.

Целью изобретения является повышение долговечности.

Материал для изготовления пола содержит плиту толщиной 14-22 мм из измельченных древесных частиц, kleевой слой, декоративное покрытие и защитный слой. При этом kleевой слой содержит бумагу массой 20-80 г/м<sup>2</sup>, пропитанную фенолоформальдегидной смолой при содержании связующего 50-65% и летучих 3-7%. Декоративное покрытие содержит пленку на основе бумаги массой 40-130 г/м<sup>2</sup>, пропитанную меламиноформальдегидной смолой при содержании связующего 50-80% и летучих 4-6%, либо пропитанную меламиноформальдегидной смолой при добавке карбамидоформальдегидной смолы в количестве 5-50% до содержания связующего 35-50% и летучих 2-3%.

Защитный слой при первом варианте декоративного покрытия выполнен из пленки на основе бумаги массой 20-60 г/м<sup>2</sup>, пропитанной меламиноформальдегидной смолой при содержании связующего 60-80% и летучих 3-7%, при втором варианте - из лака кислотного отверждения при расходе 80-100 г/м<sup>2</sup>.

В качестве плиты - основы материала может содержать склеенный бакелитовой пленкой блок из 3-5 древесноволокнистых плит.

В качестве декоративного покрытия может применяться декоративный бумагослоистый пластик толщиной 0,3-1,0 мм со стойкостью к истиранию 130-300 об/мин.

С целью повышения стойкости к истиранию в меламиноформальдегидную смолу для пропитки бумаги защитного слоя вводят силикат алюминия в количестве 2-10%.

Примеры композиций слоев для изготовления материала пола приведены в табл. 1.

Материал по композиции (2), указанной в табл. 1, выполняют следующим образом.

Материал для изготовления пола получают прессованием пакета, состоящего из защитного слоя на основе бумаги массой 20 г/м<sup>2</sup>, пропитанной меламиноформальдегидной смолой при

содержании связующего 80%, и летучих 42%, сдублированным с декоративным покрытием, выполненным из пленки на основе бумаги массой 40 г/м<sup>2</sup>, пропитанной меламиноформальдегидной смолой при содержании связующего 50% и летучих 4%. При этом kleевой слой содержит бумагу массой 60 г/м<sup>2</sup>, пропитанную фенолоформальдегидной смолой при содержании связующего 50% и летучих 7%, а в качестве плиты - основы (4) используют древесноструктурную плиту толщиной 14 мм. Пакет прессуют между двумя пресс-прокладками при повышенной температуре.

Физико-механические показатели материала из указанных композиций приведены в табл. 2.

Из табл. 2 следует, что применение материала для изготовления пола позволяет по сравнению с известным (композиция 1) повысить сопротивление истиранию предела прочности на растяжение, стойкости к царапанию, удельное сопротивление покрытия отрыву, способности к контактной и статическим нагрузкам при одновременном расширении декоративного эффекта.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Материал для изготовления пола, включающий основу из измельченных древесных частиц, декоративное содержащее памель из натуральной древесины и защитный слой покрытие, соединенное с основой посредством kleевого слоя из кетено-альдегидной смолы, отличающийся тем, что, с целью повышения долговечности, kleевой слой дополнительно содержит бумагу массой 20-80 г/м<sup>2</sup>, пропитанную 50-65% фенолоформальдегидной смолой при содержании летучих 3-7%, декоративное покрытие выполнено из бумаги массой 40-130 г/м<sup>2</sup>, пропитанной 50-58% меламиноформальдегидной смолой при содержании летучих 4-6% или меламиноформальдегидной смолой при добавке карбамидоформальдегидной смолы в количестве 5-50% до содержания связующего 35-50% и летучих 2-3%, или из бумаго-слоистого пластика толщиной 0,3-1,0 мм со стойкостью к истиранию 130-300 об., в защитный слой - из бумаги массой 20-60 г/м<sup>2</sup>, пропитанной смесью 60-80%

Изобретение относится к строительству, а именно к материалам для изготовления полов из древесины.

Целью изобретения является повышение долговечности.

Материал для изготовления пола содержит плиту толщиной 14-22 мм из измельченных древесных частиц, kleевой слой, декоративное покрытие и защитный слой. При этом kleевой слой содержит бумагу массой 20-80 г/м<sup>2</sup>, пропитанную фенолоформальдегидной смолой при содержании связующего 50-65% и летучих 3-7%. Декоративное покрытие содержит пленку на основе бумаги массой 40-130 г/м<sup>2</sup>, пропитанную меламиноформальдегидной смолой при содержании связующего 50-80% и летучих 4-6%, либо пропитанную меламиноформальдегидной смолой при добавке карбамидоформальдегидной смолы в количестве 5-50% до содержания связующего 35-50% и летучих 2-3%.

Защитный слой при первом варианте декоративного покрытия выполняется из пленки на основе бумаги массой 20-60 г/м<sup>2</sup>, пропитанной меламиноформальдегидной смолой при содержании связующего 60-80% и летучих 3-7%, при втором варианте - из лака кислотного отверждения при расходе 80-100 г/м<sup>2</sup>.

В качестве плиты - основы материала может содержать склеенный бакелитовой пленкой блок из 3-5 древесноволокнистых плит.

В качестве декоративного покрытия может применяться декоративный бумагослоистый пластик толщиной 0,3-1,0 мм со стойкостью к истиранию 130-300 об/мин.

С целью повышения стойкости к истиранию в меламиноформальдегидную смолу для пропитки бумаги защитного слоя вводят силикат алюминия в количестве 2-10%.

Примеры композиций слоев для изготовления материала пола приведены в табл. 1.

Материал по композиции (2), указанной в табл. 1, выполняют следующим образом.

Материал для изготовления пола получают прессованием пакета, состоящего из защитного слоя на основе бумаги массой 20 г/м<sup>2</sup>, пропитанной меламиноформальдегидной смолой при

содержании связующего 80% и летучих 4%, склеированного с декоративным покрытием, выполненным из пленки на основе бумаги массой 40 г/м<sup>2</sup>, пропитанной меламиноформальдегидной смолой при содержании связующего 50% и летучих 4%. При этом kleевой слой содержит бумагу массой 60 г/м<sup>2</sup>, пропитанную фенолоформальдегидной смолой при содержании связующего 50% и летучих 7%, а в качестве плиты - основы (4) используют древесностружечную плиту толщиной 14 мм. Пакет прессуют между двумя пресс-прокладками при повышенной температуре.

Физико-механические показатели материала из указанных композиций приведены в табл. 2.

Из табл. 2 следует, что применение материала для изготовления пола позволяет по сравнению с известным (композиция 1) повысить сопротивление истиранию предела прочности на растяжение, стойкости к царапанию, удельное сопротивление покрытия отрыву, способности к контактной и статическим нагрузкам при одновременном расширении декоративного эффекта.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Материал для изготовления пола, включающий основу из измельченных древесных частиц, декоративное содержание ламель из натуральной древесины и защитный слой покрытие, соединенное с основой посредством kleевого слоя из кетоно-альдегидной смолы, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью повышения долговечности, kleевой слой дополнительно содержит бумагу массой 20-80 г/м<sup>2</sup>, пропитанную 50-65% фенолоформальдегидной смолой при содержании летучих 3-7%, декоративное покрытие выполнено из бумаги массой 40-130 г/м<sup>2</sup>, пропитанной 50-58% меламиноформальдегидной смолой при содержании летучих 4-6% или меламиноформальдегидной смолой при добавке карбамидоформальдегидной смолы в количестве 5-50% до содержания связующего 35-50% и летучих 2-3%, или из бумаго-слоистого пластика толщиной 0,3-1,0 мм со стойкостью к истиранию 130-300 об., а защитный слой - из бумаги массой 20-60 г/м<sup>2</sup>, пропитанной смесью 60-80%

меламиноформальдегидной смолы с со-  
держанием летучих 3-7% и 2-10% сили-  
ката алюминия или из лака. кислотно-  
го отверждения при расходе 80-100 г/м<sup>2</sup>.

2. Материал по п.1, отличав-  
шийся тем, что основа выполне-

на из древесностружечной плиты гол-  
щиной 14-22 мм.

3. Материал по п.1, отличав-  
шийся тем, что основа выполне-  
на из 3-5 древесноволокнистых плит,  
склеенных бакелитовой пленкой.

Таблица 1

| Характеристики   | Показатели для композиции |     |     |     |     |     |    |    |   |
|--|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|---|
|  | 1                         | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7  | 8  | 9 |
| ДВП, толщина, мм   | 14                        |     |     |     |     |     |    |    |   |
| Содержание<br>эмulsionи, %                                       |                           |     |     |     |     |     |    |    |   |
| Расход клея,<br>г/м <sup>2</sup> ламели                          | 120                       |     |     |     |     |     |    |    |   |
| ДСП, толщина, мм   | 14                        | 18  | 22  | -   | -   | -   | 19 | 16 |   |
| Клеевой слой<br>Бумага массой,<br>г/м <sup>2</sup>               | 60                        | 80  | 20  | 60  | 60  | 20  | -  | -  |   |
| Содержание, %<br>МФ смолы  | 50                        | 54  | 65  | 50  | 52  | 60  | -  | -  |   |
| летучих  | 7                         | 5   | 3   | 4   | 6   | 3,5 | -  | -  |   |
| Декоративный<br>слой (I)<br>Бумага мас-<br>сой, г/м <sup>2</sup> | 40                        | 110 | 130 | 100 | 120 | 80  | -  | -  |   |
| Содержание, %<br>ММФ смолы                                       | 50                        | 58  | 54  | -   | -   | -   | -  | -  |   |
| летучих  | 4                         | 6   | 4   | -   | -   | -   | -  | -  |   |
| Декоративный<br>слой (II)<br>Содержание, %<br>ММФ смолы          | -                         | -   | -   | 95  | 60  | 50  | -  | -  |   |
| карбамидоформаль-<br>дегидной смолы                              | -                         | -   | -   | 5   | 40  | 50  | -  | -  |   |
| связующего   | -                         | -   | -   | 5   | 40  | 35  | -  | -  |   |
| летучих  | -                         | -   | -   | 3   | 3   | 2   | -  | -  |   |
| Расход лака,<br>г/см <sup>2</sup>                                | -                         | -   | -   | 100 | 85  | 80  | -  | -  |   |

| Характеристики                                     | Показатели для композиции |    |    |   |    |    |     |      |   |
|--|---------------------------|----|----|---|----|----|-----|------|---|
|  | 1                         | 2  | 3  | 4 | 5  | 6  | 7   | 8    | 9 |
| Декоративный слой (III)<br>ДБСП, толщина, мм       | -                         | -  | -  | - | -  | -  | 0,5 | 1,0  |   |
| Стойкость к истиранию, об/мин                      | -                         | -  | -  | - | -  | -  | 300 | 1500 |   |
| Заделочный слой<br>Бумага массой, г/м <sup>2</sup> | 20                        | 60 | 40 | - | 20 | 40 | -   | -    |   |
| Содержание, %<br>ММФ смолы                         | 80                        | 60 | 70 | - | 70 | 80 | -   | -    |   |
| летучих  | 4                         | 7  | 6  | - | 5  | 3  | -   | -    |   |
| Силикат алюминия, %                                | -                         | -  | 5  | - | 6  | -  | -   | -    |   |
| Основа   |                           |    |    |   |    |    |     |      |   |
| Количество слов                                    | -                         | -  | -  | - | 3  | 5  | -   | -    |   |

Таблица 2

| Свойства   | Показатели для композиции |     |     |     |     |     |     |     |      |
|--|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|  | 1                         | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9    |
| Стойкость к истиранию, об/мин                            | 120                       | 170 | 200 | 250 | 140 | 120 | 120 | 300 | 1500 |
| Максимальная контактная нагрузка, кг/см <sup>2</sup>     | 25                        | 100 | 85  | 100 | 50  | 50  | 70  | 95  | 95   |
| Кратковременная статическая нагрузка, кг/см <sup>2</sup> | 100                       | 300 | 220 | 300 | 200 | 200 | 240 | 290 | 290  |

Продолжение табл.2

| Свойства   | Показатели для композиции |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | 1                         | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
| Предел прочности при статическом изгибе, МПа           | 25                        | 30  | 29  | 29  | 30  | 26  | 60  | 30  | 31  |
| Предел прочности при растяжении МПа                    | 0,4                       | 1,3 | 1,1 | 1,0 | 1,7 | 0,8 | 0,5 | 1,7 | 1,9 |
| Стойкость к изаржанию, мкм                             | 80                        | 50  | 40  | 30  | 80  | 80  | 80  | 30  | 20  |
| Удельное сопротивление порошковому отрыву пластин, МПа | 0,2                       | 0,8 | 0,7 | 1,2 | 1,6 | 1,8 | 0,5 | 1,1 | 1,2 |

Редактор О.Головач

Составитель М.Виноградова

Текущий Л.Олейник

Корректор С.Шекмар

Заказ 6315/29

Тираж 718

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4